

บทที่ ๓

วิธีการดำเนินการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

๑. ศึกษาและรวบรวมปัญหาเกี่ยวกับทักษะการสอนประเภทต่าง ๆ จากหนังสือ เอกสารและงานวิจัย

๒. สัมภาษณ์อาจารย์นิเทศก์ ๔ คน อาจารย์พี่เลี้ยง ๔ คน อาจารย์ผู้สอนวิธีสอน ๒ คน และนักศึกษาครูที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับปริญญาตรีแล้ว ๔ คน เกี่ยวกับทักษะการสอนที่เป็นปัญหาและมีความสำคัญในการสอนระดับประถมศึกษา

๓. จัดรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อสร้างแบบสอบถาม

ข. การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

๑. แบบสอบถามต้องครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์การวิจัย

๒. การจัดหมวดหมู่ของทักษะการสอน ได้พยายามเรียงลำดับตามขั้นตอนของการสอน

ค. การสร้างแบบสอบถามชั่วคราว

๑. เนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้พยายามรวบรวมทักษะการสอนเป็นหมวดหมู่แล้วแยกเป็นรายการย่อยตามพฤติกรรมที่สำคัญของแต่ละทักษะการสอนทั้งหมด ๑๑ ทักษะ คือ ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน ๔ วิธี, ทักษะการใช้กระดานดำ ๗ วิธี, ทักษะการกระตุ้นให้คิด ๒ วิธี, ทักษะการเล่าเรื่อง ๗ วิธี, ทักษะการใช้คำถาม ๑๒ วิธี

ทักษะการใช้สื่อการสอน ๑๔ วิธี, ทักษะการเสริมกำลังใจ ๗ วิธี, ทักษะการอธิบาย และยกตัวอย่าง ๕ วิธี, ทักษะการเร้าความสนใจ ๔ วิธี, ทักษะการสรุปทเรียน ๓ วิธี และทักษะการวัดและประเมินผล ๕ วิธี รวมทั้งหมด ๘๖ วิธี เพื่อนำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองใช้กับ) นักศึกษาระดับปริญญาตรีระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ การศึกษาชั้นสูง ที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแล้วในปีการศึกษา ๒๕๒๑ จำนวน ๔๐ คน

๒. ลักษณะของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แบ่งลักษณะของแบบสอบถามออกเป็นสองตอนคือ

๒.๑ สถานภาพเกี่ยวกับตัวผู้ตอบ มีลักษณะ เป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก (Check List) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลและรายละเอียดของผู้กรอกแบบสอบถาม

๒.๒ การสำรวจความคิดเห็นในด้านปัญหาและความสำคัญของทักษะการสอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ลักษณะคำถาม เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น ๕ ระดับ คือ ๕ = มีปัญหาอย่างยิ่ง (มีปัญหาเสมอ ๆ หรือเป็นประจำ) หรือสำคัญอย่างยิ่ง, ๔ = มีปัญหามาก (มีปัญหามั่บ่อย ๆ แต่ไม่ถึงกับประจำ) หรือสำคัญมาก, ๓ = มีปัญหา (มีปัญหาพอสมควร) หรือสำคัญ, ๒ = มีปัญหาน้อย (มีปัญหานาน ๆ ครั้ง) หรือสำคัญน้อย, ๑ = ไม่มีปัญหา หรือไม่สำคัญ

ง. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

หลังจากนำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองใช้แล้วผู้วิจัยได้นำข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและนิสิตปริญญาโทรวม ๑๗ คน มาวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงแบบสอบถามทุกขั้นตอนให้เหมาะสมซึ่งได้เพิ่มวิธีย่อยในแต่ละทักษะการสอนรวมเป็น ๕๒ วิธี คือ ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน ๔ วิธี, ทักษะการใช้กระดานดำ ๔ วิธี, ทักษะการกระตุ้นให้คิด ๓ วิธี, ทักษะการเล่าเรื่อง ๗ วิธี, ทักษะการใช้คำถาม ๑๔ วิธี, ทักษะการใช้สื่อการสอน ๑๔ วิธี, ทักษะการเสริมกำลังใจ ๔ วิธี, ทักษะการอธิบายและ

ยกตัวอย่าง ๖ วิธี, ทักษะการเฝ้าความสนใจ ๘ วิธี, ทักษะการสรุปทเรียน ๔ วิธี และทักษะการวัดและประเมินผล ๑๐ วิธี

ตัวอย่างประชากร:

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีสุดท้ายที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพมาแล้วในปีการศึกษา ๒๕๒๑ จำนวน ๒๕๐ คน โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

๑. เป็นนักศึกษาภาคต่อเนื่องจำนวน ๑๒๐ คน และภาคปกติ จำนวน ๑๓๐ คน รวม ๒๕๐ คน
๒. เป็นนักศึกษาวิชาเอกทุกสาขา คือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคม ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากกรมการฝึกหัดครูโดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำไปมอบให้ทางวิทยาลัยครูด้วยตนเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี และ เก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง เป็นส่วนใหญ่สำหรับส่วนที่เหลือนั้นใช้วิธีส่งทางไปรษณีย์ โดยได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ในวิทยาลัยครู

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ ๑ สถานภาพของผู้ตอบ

ข้อมูลที่ได้จากสถานภาพ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปของตารางดังนี้

ตารางที่ ๑ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งภาคปกติและภาคต่อเนื่อง โดยแยกตาม

เพศและวิชาเอก

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืนโดย เสนอ
เป็นรูปของตารางดังนี้

ตารางที่ ๒ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืนคิดเป็นร้อยละ (Percent)

ส่วนที่ ๒ แบบสอบถามทักษะการสอน ๑๑ ทักษะ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติดังนี้

วิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาริทยาลัยครูเกี่ยวกับปัญหาและความสำคัญ
ของทักษะการสอนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ของคำตอบ
แบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดค่าคะแนนออกเป็นระดับดังนี้

๕ = มีปัญหาอย่างยิ่ง หรือ สำคัญอย่างยิ่ง

๔ = มีปัญหามาก หรือ สำคัญมาก

๓ = มีปัญหา หรือ สำคัญ

๒ = มีปัญหาน้อย หรือ สำคัญน้อย

๑ = ไม่มีปัญหา หรือ ไม่สำคัญ

จากการกำหนดค่าคะแนนดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic
Mean) ของแต่ละทักษะการสอนและวิธีย่อยทั้ง ๔๒ วิธี

$$\bar{X} = \frac{\sum f \times}{N}$$

$\sum f \times$ = ผลรวมของคะแนนทุกค่า

N = จำนวนคนทั้งหมด^๑

^๑ ประคอง กรรมสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่ ๔.

พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗), หน้า ๔๒, ๔๑

เมื่อได้ค่าคะแนนแล้วผู้วิจัยได้นำคะแนนดังกล่าวมาคิดน้ำหนักของคะแนนและกำหนดระดับค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นดังนี้

๔.๕๖ - ๔.๐๐	คิดเป็นค่า	มากอย่างยิ่ง
๓.๕๖ - ๔.๕๕	คิดเป็นค่า	มาก
๒.๕๖ - ๓.๕๕	คิดเป็นค่า	ปานกลาง
๑.๕๖ - ๒.๕๕	คิดเป็นค่า	น้อย
๑.๐๐ - ๑.๕๕	คิดเป็นค่า	ไม่มีปัญหา, ไม่มีความสำคัญ

หลังจากนั้นหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation)

ของแต่ละทักษะการสอนและวิธีย่อยทั้ง ๔๒ วิธี โดยใช้สูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2 - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}{N-1}}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่

X = คะแนน (น้ำหนักของคำตอบ)

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

นำผลที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นขั้นสุดท้ายโดยใช้สูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

N = จำนวนประชากร

$\sum X$ = ผลรวมของน้ำหนักปัญหา

$\sum Y$ = ผลรวมของน้ำหนักความสำคัญ

เรื่องเดียวกัน